

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE  
REPUBLIQUE DU GHANA  
REPUBLIQUE DU MALI  
REPUBLIQUE DU SENEGAL

REPUBLIQUE FRANCAISE  
MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES  
MINISTERE DELEGUE A LA COOPERATION ET  
A LA FRANCOPHONIE  
20, rue Monsieur  
75700 PARIS 07 SP

**ETUDE DE FAISABILITE  
D'UN RESEAU REGIONAL DE LABORATOIRES  
D'ANALYSES ALIMENTAIRES ET VETERINAIRES  
EN AFRIQUE DE L'OUEST ET CENTRALE  
EN APPUI A UNE DEMARCHE  
ASSURANCE QUALITE**

***RAPPORT de MISSION***

*Du 22 novembre au 17 décembre 1998*

Martial PETITCLERC  
Conseil Général de la Dordogne  
Laboratoire Départemental Vétérinaire

Jean-Jacques TULASNE  
CIRAD-EMVT

Rapport n° 99-013

**Mars 1999**



CIRAD-EMVT  
Département Elevage et Médecine  
Vétérinaire du CIRAD  
Campus International de Baillarguet  
B.P. 5035  
Montferrier-sur-Lez  
34032 Montpellier Cedex 1

CIRAD-EMVT 1999

Tous droits de traduction, de reproduction par tous procédés,  
de diffusion et de cession réservés pour tous pays.

**AUTEURS :**  
Martial PETITCLERC  
Jean-Jacques TULASNE

**ACCÈS au DOCUMENT :**  
Service Documentation du CIRAD

**ORGANISME AUTEUR :**  
CIRAD-EMVT

**ACCÈS à la RÉFÉRENCE du  
DOCUMENT :**  
Libre

**ETUDE FINANCÉE PAR :**  
Ministère des Affaires Etrangères –  
Coopération et Francophonie

**REFERENCE :**  
Lettre de commande n° 980 1086 001307501 du 22-09-1998

**AU PROFIT DE :**  
Ministère des Affaires Etrangères – Coopération et Francophonie

**TITRE :**  
“ Etude de faisabilité d’un réseau régional de laboratoires d’analyses alimentaires et vétérinaires en Afrique de l’Ouest et Centrale, en appui à une démarche assurance qualité ”

**TYPE D’APPROCHE DATE et LIEU de PUBLICATION :**  
Mission d’étude – Mars 1999 – Montpellier (France)

**PAYS ou RÉGIONS CONCERNÉS :**  
Cameroun, Côte d’Ivoire, Ghana, Mali, Sénégal

**MOTS-CLEFS :**  
Hygiène alimentaire, assurance qualité, certification, accréditation, réseau, Afrique de l’Ouest, Afrique Centrale

**RÉSUMÉ :**

Cette étude de faisabilité a été conduite dans 5 pays d’Afrique de l’Ouest et Centrale. Elle a permis de dresser un bilan détaillé de la situation dans le domaine de l’hygiène alimentaire, d’évaluer une demande technique globale et de proposer la mise en place d’un réseau régional en appui à une démarche assurance qualité.

## SYNTHESE

Cette étude de faisabilité a été conduite dans **5 pays d'Afrique de l'Ouest et Centrale** : le Sénégal, le Mali, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Cameroun.

Cette mission a permis de dresser un bilan de la situation dans le domaine de **l'hygiène alimentaire** : on observe essentiellement une demande croissante des professionnels de **la filière pêche**, face aux contraintes réglementaires à l'exportation des produits halieutiques vers l'Union Européenne.

Dans ce contexte, une démarche **assurance qualité** pouvant conduire à terme à une **certification ou accréditation**, a été engagée par un certain nombre de laboratoires visités par les consultants.

La demande technique exprimée par les responsables de ces structures est importante, surtout en ce qui concerne la veille documentaire, la formation, la maintenance des équipements, la métrologie, l'inter-comparaison. Ce constat conduit les auteurs à proposer la constitution d'un **réseau régional interactif de laboratoires d'analyses alimentaires en appui à leur démarche assurance qualité**.



## SOMMAIRE

I - Avertissement des auteurs .....	2
II - Termes de référence de la mission .....	4
III - Déroulement de la mission .....	7
IV - Personnes rencontrées.....	15
V - Remerciements.....	22
VI - Synthèse par pays : .....	24
VI – I - SENEGAL.....	25
VI – 2 - MALI .....	31
VI – 3 - CÔTE D'IVOIRE .....	34
VI – 3 - GHANA.....	38
VI – 3 - CAMEROUN .....	39
VII - Synthèse générale : .....	42
VII – 1 - Observations préalables .....	43
VII – 2 - Besoins techniques communs .....	45
VII – 3 - Objectifs généraux d'un futur réseau.....	51
VII – 4 - Contraintes et précautions.....	51
VII – 5 - Propositions .....	52
VIII - Conclusion .....	59

## **DOCUMENT ANNEXE : Monographies**

♦ SENEGAL.....	1
♦ MALI .....	34
♦ CÔTE D'IVOIRE .....	44
♦ GHANA.....	65
♦ CAMEROUN .....	70

## **I - AVERTISSEMENT DES AUTEURS**

# AVERTISSEMENT DES AUTEURS

## I – 1. Le rapport de mission complet comprend :

- ◆ **Une présentation générale de la mission**
- ◆ **Une synthèse par pays**, selon le plan suivant :
  - Contexte économique ;
  - Descriptif sommaire des laboratoires et organismes visités,
  - Commentaires,
  - Propositions.
- ◆ **Une synthèse générale** présentant un bilan de la situation dans les 5 pays visités, suivi de propositions
- ◆ **Des monographies standards spécifiques** de chaque laboratoire ou organisme visité par les consultants, avec les renseignements suivants :
  - Contact,
  - Généralités,
  - Activités,
  - Clientèle pour l'hygiène alimentaire,
  - Tarifs,
  - Données économiques annuelles,
  - Moyens disponibles,
  - Politique qualité,
  - Intérêt pour une participation à un futur réseau régional,
  - Commentaires.

Ces monographies sont rassemblées **dans un document annexe**.

## I – 2. **POUR DES RAISONS DE CONFIDENTIALITE, LA DIFFUSION DE CE RAPPORT S'EFFECTUERA DE LA FACON SUIVANTE :**

- ❖ **Le Ministère des Affaires Etrangères, Coopération et Francophonie recevra le rapport de mission complet.**
- ❖ **Chaque laboratoire ou organisme visité** recevra, par l'intermédiaire des Missions de Coopération ou Service Culturel :
  - **La présentation générale de la mission**
  - **La synthèse par pays**
  - **La synthèse générale**
  - Sa monographie personnelle (extraite du **document annexe**).

## **II - TERMES DE REFERENCE DE LA MISSION**

Paris, le 02 OCT. 1998

DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT  
Sous-direction du développement économique  
et de l'environnement  
*Bureau Production agricole, industrielle  
et Échanges*

Référence à rappeler : DEV / EPE- M/  
Dossier suivi par : Jean-Luc FRANCOIS  
Téléphone : 01 53 69 30 46  
Télécopie : 01 53 69 30 48  
jean-luc.francois@cooperation.gouv.fr

## Termes de référence

**Objet : étude de faisabilité d'un réseau régional de certification de laboratoires d'analyses alimentaires et vétérinaires en Afrique de l'Ouest.**

### 1. Justification.

Dans les pays en développement d'Afrique, dans le secteur agro-alimentaire, la demande d'analyses de laboratoires est liée à l'élévation des standards qualitatifs requis :

- par l'urbanisation (qualité des eaux, restauration collective hors domicile, grandes surfaces),
- par le développement du tourisme,
- par la croissance du secteur de la transformation agro-alimentaire
- par les contraintes qualitatives imposées par les pays destinataires d'exportations.
- par l'évolution l'industrialisation, l'intensification des systèmes de productions (pathologie, qualité des eaux, qualité des intrants zoosanitaires et des aliments en productions animales, gestion de la fertilité, qualité des intrants phytosanitaires en productions végétales, résidus).

Cette demande accrue pour les services de laboratoires induit la création et la diversification (bactériologie et résidus) de laboratoires privés dans les centres urbains les plus importants. Leur agrément pose des problèmes nouveaux.

En effet, l'absence de procédures de validation des méthodes et des résultats des laboratoires au niveau de chacun des pays est la règle.

Les projets de "mise sous assurance qualité" développés par plusieurs laboratoires resteraient assez formels si dans le même temps des procédures de validation externe des techniques de routine n'étaient pas mises en place.

La légitimité des laboratoires publics à accorder des agréments et à effectuer des contrôles est très souvent contestée au regard de leurs propres performances et leur non-intégration dans le dispositif de certification.

Les responsables de laboratoires sont trop souvent réticents à se soumettre à une évaluation par leurs pairs (intérêts et confidentialité).



Ce diagnostic sommaire conduit à proposer :

- d'alimenter une réflexion collective des responsables de laboratoires sur les différents niveaux de contrôle de la qualité de leurs travaux (l'exemple du réseau des laboratoires départementaux vétérinaires français peut être utilisé),
- de tester l'idée de la constitution sur une base associative, volontaire, d'un réseau de laboratoires africains à un niveau régional dans la mesure où il paraît impossible de résoudre ces problèmes à l'échelle nationale (il n'y a que 1 ou deux laboratoires spécialisés par pays).

Il est proposé de limiter dans un premier temps le champ d'action aux secteurs des productions animales et de la qualité des aliments d'origine animale ou à base de produits animaux en ne considérant que les analyses de nature microbiologique.

## **2. Objectif de l'étude.**

Tester la faisabilité d'un réseau régional associatif de laboratoires de contrôle privés et publics dans le domaine des produits alimentaires, partenaires nécessaires des entreprises et eux-mêmes soumis à des impératifs de qualité, fiabilité, contrôle et certification.

## **3. Prestations demandées.**

**La prestation consiste en l'animation et l'alimentation d'une réflexion collective entre responsables nationaux de laboratoires du sud et un ou plusieurs partenaires français. Le consultant organisera son travail d'analyse, d'enquête ou de mobilisation d'experts du nord en conséquence. Il rendra compte des travaux intermédiaires et proposera un rapport conclusif sur la faisabilité (ou non) d'un programme régional à moyen terme.**

Le contenu de son intervention pourrait ainsi comprendre les éléments suivants :

- appréciation de la demande et des problématiques de certification (enquête auprès d'un panel de laboratoires publics et privés),
- recensement et évaluation des personnes et structures ressources (annuaires détaillés),
- identification des partenaires français disposés à accompagner une démarche de ce type dans la durée (association française de laboratoires),
- constitution d'un groupe de pilotage de cette réflexion se réunissant en Afrique (responsables de laboratoires privés et publics d'Afrique de l'Ouest, experts français et représentant de la Coopération française),
- organisation d'une réunion de formation, information sur l'assurance-qualité, certification auto-contrôle, sur la base du volontariat des laboratoires, privés et publics,.
- formulation d'un programme à moyen terme sous la forme d'une évaluation technique et financière de la mise en place d'un réseau, sur les ressources propres des laboratoires et des fonds régionaux de l'aide française et/ou de l'aide européenne.

Ce plan d'intervention est indicatif. Dans son offre détaillée, le consultant pourra faire d'autres choix en les justifiant.



### **III – DEROULEMENT DE LA MISSION**

# DEROULEMENT DE LA MISSION

*(22 novembre au 17 décembre 1998)*

## **Dimanche 22 novembre :**

Après-midi, départ J.J. TULASNE et M. PETITCLERC par le vol international Paris/Dakar  
Arrivée à 21 h à Dakar (Sénégal)

## **Lundi 23 novembre :**

### ➤ Matin :

- Accueil par Eric CARDINALE (Cirad-Emvt), entretien à l'Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques – Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires (ISRA-LNERV) laboratoire de Dakar-Hahn
- Réunion de présentation de la mission à la Direction de l'Elevage, sous la présidence du Dr. NIANG BOUNA, Directeur de l'Elevage avec 17 participants
- Entretien à l'Institut Pasteur de Dakar avec M. Rémi MARTY responsable du Laboratoire d'Hygiène Alimentaire et visite des laboratoires.

### ➤ Après-midi :

- Entretien au Laboratoire d'Analyses et d'Essais (LAE/Université CHEIKH ANTA DIOP) avec M. Marc FEGUEUR, Directeur , et visite des laboratoires

## **Mardi 24 novembre :**

### ➤ Matin :

- Réunion au service HIDAOA de l'Ecole Inter-Etats de Sciences et Médecine Vétérinaires (EISMV) avec le Pr. MALANG SEYDI, le Dr. Guillaume CHENUT (CT-DOPM), le Dr. Isabelle PAIN (HIDAOA/EISMV), le Dr. Eric CARDINALE (CIRAD-EMVT/ISRA-LNERV) et visite des laboratoires
- Réunion à l'Institut de Technologie Alimentaire (ITA) avec M. ABABACAR NDOYE, Directeur de Recherches, M. BABACAR N'DIR (ITA/CQI), Mme ROKHAYA DIAGNE GNING (ITA/DCQ) et visite des laboratoires

### ➤ Après-midi

- Réunion au LEPI (Laboratoire d'Essais de Produits Industriels) avec Mme Nadia HELOU, responsable technique et visite des laboratoires
- Réunion avec le Dr. J.B. AKAKPO à l'EISMV et visite de laboratoires

## **Mercredi 25 novembre :**

### ➤ Matin :

- Entretien avec le Dr. KONTE MAMHADI, Chef de l'Unité de production de vaccins et responsable du service de microbiologie au LNERV/ISRA de Dakar-Hahn
- Entretien avec le Dr. PAPA NAMSA KEITA, responsable du Bureau des Contrôles des Produits Halieutiques (BCPH) au port de Dakar.

- Entretien à la Société SENEGAL Pêche avec le Dr. SYLLA, Directrice Hygiène Qualité, M. INSA DIOP, Chef du service contrôle qualité et visite des laboratoires
  - Entretien à la Société AFRICAMER avec le Dr. Emmanuel FAYE, responsable qualité, et le Dr. NDAO SAMBA, responsable de laboratoire, et visite du laboratoire.
  - Entretien à l'Institut Sénégalais de Normalisation (ISN) avec Mme NDAYE, Chef de la division agro-alimentaire, en présence du Pr. MALANG SEYDI (EISMV).
- Après-midi :
- Entretien à la Société VERITAS avec M. Ousmane DIENG, Directeur adjoint et Mme AMINATA DIAGNE
  - Entretien à l'Institut PASTEUR de Dakar avec :
    - Le Dr. Jean-Paul MOREAU, Directeur,
    - Le Dr. RAPHENON, responsable du laboratoire de biologie médicale,
    - Le Dr. Arnaud CHAUDRE, attaché de direction-marketing,
    - M. Rémi MARTY, responsable du laboratoire d'hygiène alimentaire,
  - Entretien à la Société SERVAIR à l'aéroport de Dakar avec le responsable qualité et visite des ateliers.

#### **Jeudi 26 novembre :**

- Matin :
- Réunion de synthèse à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle avec :
    - Le Dr. Philippe CHARTIER, conseiller régional ;
    - Les ATD
  - En deuxième partie de la matinée :
    - Dr. Isabelle PAIN (HIDAOA-EISM)
    - M. Patrice FAURE (Laboratoire de contrôle des médicaments),
    - Dr. Guillaume CHENUT (DOPM),
    - M. Marc FEGUEUR (LAE),
    - Dr. Eric CARDINALE (ISRA-LNERV/CIRAD-EMVT)
- Après-midi :
- Réunion de synthèse à la Direction de l'Elevage sous la présidence du Pr. MALAMG SEYDI et 16 participants
- Soir
- Départ pour Bamako (MALI) vol international, arrivée à 22 h 30.

#### **Vendredi 27 novembre :**

- Matin :
- Visite administrative à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle (MCAC)
  - Premier entretien au Laboratoire Central Vétérinaire (LCV) avec le Dr. OUMAR DIALL, Directeur puis avec Mme TRAORE, Chef de la section bactériologie alimentaire, M. ZANA COULIBALY, technicien, et visite du Laboratoire d'Hygiène Alimentaire,
  - Entretien avec le Dr. TRAORE, responsable du Laboratoire de Toxicologie (pesticides) et visite du laboratoire.

- Après-midi :
  - Entretien à la Direction Générale de la Réglementation et des Contrôles (DGRC) à la Direction de l'Elevage avec le Dr. Adama SANGARE, Chef de la section police sanitaire et inspection vétérinaire.
  - Entretien avec le Dr. Vincent PFISTER, ATD à la Direction de l'Elevage.
  - Entretien au Laboratoire National de la Santé (LNS) avec le Pr. OUSMANE DOUMBIA, Directeur et visite du laboratoire.

### **Samedi 28 novembre :**

- Matin :
  - Entretien à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle (MCAC) avec M. Laurent BEDU, Conseiller,
  - Réunion au Laboratoire Central Vétérinaire (LCV) avec le Dr. OUMAR DIALL, Directeur, le Dr. Karim TUNKARA, responsable virologie et visite des laboratoires de production et de diagnostic vétérinaire.
- Après-midi :
  - Repos, rédaction du rapport.

### **Dimanche 29 novembre :**

Départ pour ABIDJAN (Côte d'Ivoire), vol international – Arrivée à 13 h 00.  
Accueil par le Dr. Lise GUERRE, ATD au LANADA.

- Après-midi :
  - Préparation du programme de la mission avec le Dr. Lise GUERRE
  - Repos.

### **Lundi 30 novembre :**

- Matin :
  - Entretien à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle avec M. Philippe REMY, Conseiller pour le développement rural, en présence du Dr. Lise GUERRE (ATD LANADA) et du Dr. Nadège LEBOUQCQ (Coopération Française)
  - Réunion de travail au LANADA avec le Dr. Lise GUERRE.
- Après-midi :
  - Entretien à l'Institut PASTEUR de Côte d'Ivoire à Abidjan avec le Pr. Mireille DOSSO et le Dr. Samir BOURID, épidémiologiste et visite du laboratoire d'hygiène alimentaire.
  - Consultation de documents.

### **Mardi 1<sup>er</sup> décembre :**

- Matin :
  - Réunion au Ministère de l'Agriculture avec le Dr. Eric MALLET (ATD) Conseiller du Ministre, en présence des Dr. Lise GUERRE et Nadège LEBOUQCQ.



- Réunion à l'Institut PASTEUR de Côte d'Ivoire à ADIOPODOUME avec le Pr. EHOUMAN ARMAND, Directeur et Président du GIAQ (Groupe Ivoirien pour l'Assurance Qualité).
- Après-midi :
  - Entretien au Laboratoire QUALITCO avec Mlle Isabelle HIE, Adjointe du Directeur, et visite du laboratoire.
  - Réunion de travail avec le Dr. Lise GUERRE (LANADA)

### **Mercredi 2 novembre :**

- Matin :
  - Entretien à la Société SGS à Abidjan avec M. KOUADIO EDJA, Chef de laboratoire et visites du Laboratoire Hygiène Alimentaire.
  - Entretien à la Société CASTELLI avec M. KHACHAB MOHAMED, Président Directeur Général, le Dr. KABA, responsable assurance qualité, et visite du laboratoire de contrôle.
  - Entretien à la Société PECHE et FROID avec M. Daniel MERCIER, Directeur, et visite du laboratoire de contrôle
  - Entretien au LANADA avec M. Jacques CABOURDIN (ATD Coopération Française), Conseiller technique du Directeur du LANEMA.
- Après-midi :
  - Entretien au laboratoire principal avec le Dr. Antoine OUATTARA, Directeur, M. KOUA AMIAN, responsable du Laboratoire d'Hygiène Alimentaire et visite du laboratoire.
  - Réunion au MINAGRA avec le Dr. Jules ABO SOH, Directeur des Services Vétérinaires.
  - Entretien au CIAPOL avec le Pr. SESS ESSIAGNE Daniel, Directeur et Coordinateur du GIAQ et avec le Capitaine DIBI, sous-directeur.

### **Jeudi 3 décembre :**

- Matin :
  - Réunion de synthèse à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle avec :
    - M. Philippe REMY, Conseiller développement rural
    - M. Bertrand GALTIER, Conseiller économique,
    - Dr. Eric MALLET, Conseiller du Ministre de l'Agriculture,
    - Dr. Lise GUERRE, Conseiller du Directeur du LANADA,
    - Mme Jeannine RICHET, Coordinatrice projet ASPI,
    - M. Jacques CABOURDIN (Conseiller du Directeur du LANEMA).
- Après midi :
  - Départ pour ACCRA (GHANA) – Vol international – Arrivée à 17 h
  - Accueil par le CSN de l'Ambassade de France à ACCRA.

### **Vendredi 4 décembre :**

Jour férié au GHANA « FARMER'S DAY »

- Matin :
  - Entretien avec M. Bernard GOLDSTEIN, Conseiller culturel près l'Ambassade de France,
- Après-midi :
  - Rédaction du rapport.

### **Samedi 5 décembre :**

- Matin :
  - Rédaction du rapport
  - Entretien avec M. Noël BONNEFOY, Conseiller économique et commercial au Poste d'Expansion Economique près l'Ambassade de France à ACCRA..
- Après-midi :
  - Rédaction du rapport
  - Repos

### **Dimanche 6 décembre :**

- Rédaction du rapport
- Repos

### **Lundi 7 décembre :**

- Matin :
  - Entretien avec M. Bernard GOLDSTEIN, Conseiller culturel près l'Ambassade de France,
  - Entretien avec M. Marc GILLARD, Directeur et Fred MACBRUCE (Exports inspection) à GSBV Company Limited (Ghana Standards Board Veritas)
  - Entretien au Ghana Standards Board avec M. N.L ILESSE, Chief Scientific Officer et M. J.C.T ARMAH, Head of Certification et visite des laboratoires.
- Après-midi :
  - Entretien avec M. T.C. CORQUAYE, Chief executive et M. BEN BOTWE, acting deputy Chief executive au Food and Drugs Board.

### **Mardi 8 décembre :**

Voyage international ACCRA / BAMAKO / DOUALA

Départ 9 h 00 du matin

Arrivée 19 heures.

### **Mercredi 9 décembre :**

- Matin :
  - Organisation des visites,
  - Entretien à l'Observatoire Camerounais de la Qualité (OCQ) avec M. Etienne NANGA , Directeur général, et visite du laboratoire.



- Après-midi :
  - Entretien à la Société CAMLAIT avec M. David DZUAFO, Chef de Centre et visite du laboratoire d'hygiène alimentaire.
  - Entretien au Laboratoire PALEOLOGOS avec M. PALEOLOGOS, Directeur, et visite du Laboratoire d'hygiène alimentaire.

#### **Jeudi 10 décembre :**

- Matin :
  - Départ pour YAOUNDE à 7 h 30, ligne intérieure.
  - Visite administrative à la Mission de Coopération et d'Action Culturelle (MCAC) et prise de rendez-vous.
- Après-midi :
  - Réunion avec le Dr. Eric LUNEL (ATD Coopération Française en poste au MINEPIA).
  - Entretien téléphonique avec M. Yannic GUERRIN, Conseiller adjoint au Poste d'Expansion Economique (PEE) à YAOUNDE
  - Rédaction du rapport.

#### **Vendredi 11 décembre :**

- Matin :
  - Réunion à la Direction des Services Vétérinaires avec le Dr. HAMADOU SAIDOU, Directeur, Dr. Paul TSANGUEU, Chef de la Division des Etudes et de la Coopération, Dr. BABA MALOUM OUSMAN, sous-directeur de la Pêche Artisanale et Industrielle, Dr. Alexandre NGATCHOU, Chef du Service Santé Publique Vétérinaire, Dr. Eric LUNEL, Coopération française.
  - Réunion au Centre PASTEUR du Cameroun à YAOUNDE avec le Dr. Paul MARTIN, Directeur, et visite des laboratoires.
- Après-midi :
  - Deux réunions à la MCAC avec :
    - Dr. DAOUD, Conseiller santé publique,
    - M. Arnaud RAYAR, Conseiller en urbanisme.

#### **Samedi 12 décembre :**

- M. PETITCLERC : départ pour la FRANCE
  - YAOUNDE / DOUALA : vol intérieur le matin ;
  - DOUALA / PARIS : vol international de nuit.
- M. TULASNE : rédaction du rapport à YAOUNDE

### **Dimanche 13 décembre :**

- M. PETITCLERC : Retour sur BORDEAUX dans la matinée,
- M. TULASNE :
  - Départ le matin pour GAROUA – mission de suivi du projet PPCB sur financement Union Européenne.
  - Accueil à l'aéroport par la Direction du LANAVET.

### **Lundi 14 décembre :**

J.J. TULASNE :

- Accueil au LANAVET de GAROUA par le Dr. ABDOULKADIRI, Directeur général adjoint.
- Suivi du projet PPCB/UE sur financement Union Européenne
- Suivi de l'expérimentation T<sub>1</sub> SR/T<sub>1</sub> 44
- Deux réunions avec le Directeur général adjoint du LANAVET, le Dr. ABDOULKADIRI SOULEYMAN et ses collaborateurs sur le projet réseau hygiène alimentaire.

### **Mardi 15 décembre :**

J.J. TULASNE :

- Matin :
  - Départ en voiture pour MAROUA
- Après-midi :
  - Vol intérieur MAROUA / YAOUNDE / DOUALA

### **Mercredi 16 décembre :**

J.J. TULASNE :

- Matin :
  - Réunion à l'OCQ (Observatoire Camerounais de la Qualité) avec M. Etienne NANGA, Directeur général.
- Après-midi :
  - Réunion à la Délégation Provinciale de l'Elevage du Littoral (MINEPIA) avec le Dr. Antoine TCHOUBIA, Délégué Provincial.
- Soir :
  - Vol international de nuit DOUALA / PARIS

### **Jeudi 17 décembre :**

J.J. TULASNE : Retour en FRANCE le matin.



## **IV - PERSONNES RENCONTREES**

## **PERSONNES RENCONTREES**

*Les consultants se sont entretenus avec 92 personnes*

### **DAKAR - SENEGAL**

#### **DIRECTION DE L'ELEVAGE**

- Dr. NIANG BOUNA, Directeur
- Dr. SERIGNE MAMADOU B. LEYE, Service Régional de l'Elevage – DAKAR
- Dr. BABA SALL DIREL – DSA
- Dr. Jean-Paul PRADERE – PRODEC / CT DIREL

#### **EISMV : ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE VETERINAIRE DE DAKAR**

- Professeur MALANG SEYDI – CTAA-ISN
- Professeur J.B. AKAKPO (Chaire de maladies contagieuses)
- Dr. Isabelle PAIN (Laboratoire HIDAOA)
- M. Patrice FAURE, Laboratoire de contrôle des médicaments vétérinaires

#### **ISRA – LNERV**

- Dr. KONTE MAMADI, Chef de l'Unité de Production de Vaccins et responsable du service de microbiologie
- Dr. Renaud LANCELOT (CIRAD-EMVT)
- Dr. Eric CARDINALE (CIRAD-EMVT)

#### **MINISTERE DE LA PECHE**

- Dr. PAPA NAMSA KEITA (BCPH/DOPM)
- M. Xavier De REVIERS, Conseiller technique auprès du Ministre
- Dr. Guillaume CHENUT (CT-DOPM)

#### **ESP / LAE – Université CHEIKH ANTA DIOP**

- M. Marc FEGUEUR, Directeur

#### **I.T.A. – INSTITUT DE TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE**

- M. ABABAKAR DNOYE, Directeur de recherche,
- M. THIerno SOULEYMANE DIACK
- M. BABAKAR N'DIR – ITA/CQI
- Mme ROKHAYA DIAGNE GNING – ITA/DCQ

## **INSTITUT SENEGALAIS DE NORMALISATION - ISN**

- Mme NDAYE, Chef de la Division agro-alimentaire

## **INSTITUT PASTEUR DE DAKAR**

- Dr. Jean-Paul MOREAU, Directeur
- Dr. RAPHENON, responsable du Laboratoire de Biologie Médicale
- Dr. Arnaud CHAUDRE, Attaché de Direction – marketing
- M. Remy MARTY, responsable du Laboratoire d'Hygiène Alimentaire
- M. Sebastien FABRE – Laboratoire hygiène alimentaire

## **VERITAS**

- M. OUSMANE DIENG, Directeur adjoint
- M. CISSE
- Mme AMINATA DIAGNE

## **LEPI – LABORATOIRE D'ESSAI DE PRODUITS INDUSTRIELS**

- Mme Nadia HELOU, responsable technique

## **SOCIETE SENEGAL – PECHE**

- Dr. SYLLA, Directrice Hygiène Qualité
- M. INSA DIOP, Chef de service contrôle qualité
- M. DIAGNE CHEIKH

## **SOCIETE AFRICAMER**

- Dr. Emmanuel FAYE, responsable qualité
- Dr. NDAO SAMBA, responsable du laboratoire

## **SOCIETE SERVIR**

- Entretien avec le responsable qualité

## **SOCIETE SATREC VITALAIT**

- Dr. EL SAHELI KASSIM

## **MISSION FRANCAISE DE COOPERATION et d'ACTION CULTURELLE (MCAC)**

- Dr. Philippe CHARTIER, Conseiller régional



## **BAMAKO - MALI**

### **DIRECTION DE L'ELEVAGE**

- Dr. ADAMA SANGARE, Chef de la section police sanitaire et inspection vétérinaire à la Direction générale de la Réglementation et des Contrôles (DGRC)
- Dr. Vincent PFISTER, assistant technique Coopération Française

### **LABORATOIRE CENTRAL VETERINAIRE**

- Dr. OUMAR DIALL, Directeur
- Dr. KARIM TUNKARA, responsable laboratoire de virologie
- Dr. TRAORE, responsable du laboratoire de toxicologie
- Mme TRAORE, Chef de la section bactériologie alimentaire
- M. ZANA COULIBALY, technicien bactériologie alimentaire

### **LABORATOIRE NATIONAL DE LA SANTE - LNS**

- Pr. OUSMANE DOUMBIA, Directeur

### **MISSION DE COOPERATION ET D'ACTION CULTURELLE - MCAC**

- M. Laurent BEDU, Conseiller

## **ABIDJAN - COTE D'IVOIRE**

### **MINISTERE DE L'AGRICULTURE (MINAGRI)**

- Dr. Jules ABO SOH, Directeur des Services Vétérinaires
- Dr. Eric MALLET – Coopération Française, Conseiller du Ministre

### **LANADA**

- Dr. ANGBA ASSY, Directeur
- Dr. DIAWARA SIRIMA, Sous-Directeur
- Dr. Lise GUERRE, Conseiller technique du Directeur (Coopération Française)
- Dr. DIOMANDE responsable du LCHA

### **LANEMA**

- M. Jacques CABOURDIN (Coopération française), Conseiller technique du Directeur



## **CIAPOL**

- Pr. SESS ESSIAGNE Daniel, Directeur et Coordinateur du GIAQ
- Capitaine DIBI, Sous-Directeur

## **PROJET ASPI**

- Mme Jeannine RICHEL (Coopération Française) Coordinatrice du projet

## **INSTITUT PASTEUR D'ABIDJAN**

- Pr. EHOUMAN ARMAND, Directeur et Président du GIAQ
- Pr. Mireille DOSSO, Chef du Service de microbiologie et d'Hygiène Alimentaire
- Dr. Samir BOURID, épidémiologiste

## **LABORATOIRE PRINCIPAL**

- Dr. Antoine OUATTARA, Directeur
- M. KOUA AMIAN, responsable du Laboratoire d'Hygiène Alimentaire

## **QUALITCO**

- Mlle Isabelle HIE, Adjointe du Directeur

## **SOCIETE SGS**

- M. KOUADIO EDJA, Chef de laboratoire

## **SOCIETE CASTELLI**

- M. KHACHAB MOHAMED, Président Directeur Général
- Dr. KABA, responsable assurance qualité

## **SOCIETE PECHE ET FROID**

- M. Daniel MERCIER, Directeur

## **MISSION DE COOPERATION ET D'ACTION CULTURELLE – MCAC**

- M. Philippe REMY, Conseiller pour le développement rural
- M. Bertrand GALTIER, Conseiller économique
- Dr. Nadège LEBoucQ (ATD)

## **DELEGATION CIRAD**

- M. Patrice DE VERNou, Délégué

## **ACCRA - GHANA**

### **FOOD AND DRUGS BOARD**

- M. T.C. CORQUAYE, Chief executive
- M. BEN-BOTWE, acting deputy Chief executive

### **GHANA STANDARD BOARD**

- M. N.L. ILESSE, Chief scientific officer
- M. J.C.T. ARMAH, Head of certification

### **GHANA STANDARD BOARD / VERITAS – GSBV**

- M. Marc GAILLARD, Directeur
- M. Fred MACBRUCE (Exports Inspection)

### **SERVICE CULTUREL PRES L'AMBASSADE DE FRANCE A ACCRA**

- M. Bernard GOLDSTEIN, Conseiller culturel
- M. Noël BONNEFOY, Conseiller économique au Poste d'Expansion Economique

## **YAOUNDÉ / DOUALA / GAROUA - CAMEROUN**

### **MINEPIA YAOUNDE**

- Dr. HAMADOU SAIDOU, Directeur des Services Vétérinaires
- Dr. Paul TSANGUEU, Chef de la Division des Etudes et de la Coopération
- Dr. BABA MALLOUM OUSMAN, Sous-Directeur de la Pêche Artisanale et Industrielle
- Dr. NGATCHOU Alexandre, Chef du service Santé Publique Vétérinaire
- Dr. TCHOUBIA Antoine, Délégué provincial du littoral
- Dr. Eric LUNEL, assistant technique Coopération française

### **LANAVET – LABORATOIRE NATIONAL VETERINAIRE - GAROUA**

- Dr. ABDOULKADIRI SOULEYMAN, Directeur adjoint
- Dr. Norbert ZOYEM, responsable de la production
- Dr. Christian NDAMKOU, responsable de l'Administration et des Finances
- Dr. André NGANGNOU, responsable de la virologie
- Dr. YAYA ABOUBAKAR, responsable de la bactériologie

### **CENTRE PASTEUR DU CAMEROUN – YAOUNDE**

- Dr. Paul MARTIN, Directeur

## **OBSERVATOIRE CAMEROUNAIS DE LA QUALITE (OCQ) DOUALA**

- M. Etienne NANGA, Directeur général

## **SOCIETE CAMLAIT A DOUALA**

- M. David DZUAFO, Chef de centre

## **LABORATOIRE PALEOLOGOS A DOUALA**

- M. PALEOLOGOS, Directeur

## **MISSION DE COOPERATION ET D'ACTION CULTURELLE (MCAC – YAOUNDE)**

- Dr. DAOUD, Conseiller Santé Publique
- M. Arnaud RAYAR, Conseiller urbanisme

## **POSTE D'EXPANSION ECONOMIQUE (PEE – YAOUNDE)**

- M. Yannick GUERIN, Conseiller adjoint

## **DELEGATION CIRAD YAOUNDE**

- M. Jean-François POULAIN, Délégué



## **V – REMERCIEMENTS**

## **REMERCIEMENTS**

Les consultants adressent leurs remerciements les plus sincères aux autorités administratives, aux responsables des laboratoires et organismes publics et privés, à leurs collègues de la Coopération française rencontrés au cours de cette mission pour leur accueil et leur disponibilité.

Les consultants tiennent à remercier également le Président du Conseil Général de la Dordogne d'avoir bien voulu autoriser Monsieur PETITCLERC à participer à cette étude.

## **VI - SYNTHESE PAR PAYS**



# SYNTHESE PAR PAYS

## VI-1. SENEGAL

### I – CONTEXTE ECONOMIQUE :

- Avec **100 000 Tonnes** de produits de la mer exportés essentiellement **vers l'Union européenne** (sur une production annuelle de 460 000 T), la filière pêche constitue la **1<sup>ère</sup> source de devises au Sénégal**.

Depuis l'audit initial des experts européens en mars 1996, la situation a évolué favorablement avec une augmentation du tonnage exporté et du nombre d'entreprises agréées par la DOPM pour l'exportation vers l'Union européenne (46 nouveaux établissements).

- Pour les produits de la mer, le Sénégal apparaît ainsi comme le pays **le plus important économiquement et le mieux structuré** parmi les pays côtiers visités par la mission.
- Ses laboratoires de contrôles sont également les plus performants.

### II – DESCRIPTIF SOMMAIRE DES LABORATOIRES ET ORGANISMES VISITES :

#### ♦ **LABORATOIRE DE CONTROLE DE QUALITE DES DENREES D'ORIGINE ANIMALE (EISMV-LCQDOA) :**

- C'est un laboratoire du **service public** désigné depuis 1996 par le BCPH (DOPM) comme **laboratoire officiel pour le contrôle bactériologique des produits de la pêche**.  
Il assure également, depuis 1996, la **certification à l'export** vers l'Union européenne, des produits de la pêche.
- Ce laboratoire **visé l'accréditation**.
- Son appartenance à l'EISMV, organisme d'enseignement inter-état à vocation régionale est un point à retenir par le futur réseau pour des **enseignements, des stages et des formations continues**.

#### ♦ **LABORATOIRE D'ANALYSES ET D'ESSAIS (ESP/LAE) :**

- C'est un laboratoire du **service public** désigné, depuis 1992 par le BCPH (DOPM), comme **laboratoire officiel pour les contrôles chimiques et biochimiques des produits de la pêche**.  
Il assure également depuis 1996 la **certification à l'export**, vers l'Union européenne, des produits de la pêche.

- Ce laboratoire **vis**e l'**accréditation**.
- Ce laboratoire accueille **des stagiaires** et assure des **formations continues**.

♦ **INSTITUT PASTEUR DE DAKAR**

- Ce laboratoire est du domaine **para-public**.
- Il offre une **gamme étendue d'analyses** (eau, bactériologie, physico-chimie).
- **Ce laboratoire vise l'accréditation à court terme** (locaux réaménagés en 1997, équipements neufs).
- Ce laboratoire accueille des **stagiaires, des séminaires et des formations continues**.

♦ **INSTITUT DE TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE (ITA) :**

- C'est un laboratoire de recherche-développement du **service public (EPST)**. Sa mission est de contribuer à l'amélioration des performances du secteur agro-alimentaire au Sénégal et dans la sous-région.
- Il réalise des **analyses bactériologiques et chimiques** (volume faible et irrégulier).
- L'ITA a engagé une **réflexion sur l'assurance qualité** pour une future accréditation.

♦ **LABORATOIRE D'ESSAI DE PRODUITS INDUSTRIELS (LEPI) :**

- **C'est le seul laboratoire entièrement privé de Dakar.**
- Il est sous convention avec la DOPM (essentiellement pour l'histamine) et est reconnu par cet organisme pour la **certification à l'export**.
- Il réalise **très peu d'analyses bactériologiques et quelques analyses chimiques** (volume très faible et en forte **chute depuis 3 ans**).
- Ce laboratoire **n'a pas engagé de politique qualité** et éprouve de grandes difficultés à se maintenir par rapport à la **concurrence tarifaire du secteur public**.

♦ **INSTITUT SENEGALAIS DE NORMALISATION (ISN) :**

- **L'Institut Sénégalais de Normalisation, organisme de l'Etat**, élabore et diffuse les normes nationales, assure la promotion de la qualité par la communication et la

formation (accueil de stagiaires). Il a pour rôle essentiel de **faciliter « l'accès à l'accréditation »**.

- **L'ISN revendique le fait d'être le passage obligé pour une démarche assurance-qualité.**
- A la demande du secteur privé, les statuts de l'ISN doivent évoluer en 1999 vers une **association de type AFNOR** (avec des privés dans son Conseil d'administration et des ressources propres).

♦ **BUREAU DE CONTRÔLE DES PRODUITS HALIEUTIQUES (BCPH) :**

- C'est la seule autorité agréée par la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes (DOPM) pour effectuer les **contrôles officiels auprès des exportateurs de produits de la pêche vers l'Union européenne**. C'est également la seule autorité **certifiant à l'exportation**.
- Le BCPH intervient dans la **sensibilisation à l'assurance qualité** (HACCP, auto-contrôle).
- Il faut rappeler qu'une convention lie le BCPH à l'EISMV (LCQDOA) et à l'ESP/LAE.
- Le BCPH apparaît comme étant **tout à fait opérationnel** et joue actuellement un **rôle déterminant**.

♦ **SENEGAL PÊCHE :**

- **Entreprise privée** exportatrice de produits de la pêche vers l'Europe.
- SENEGAL PÊCHE a mis en place récemment un laboratoire **d'auto-contrôle**.
- Une **démarche assurance-qualité** a été abordée par ce laboratoire.

♦ **AFRICAMER :**

- **Entreprise privée** exportatrice de produits de la mer vers l'Europe.
- Un **laboratoire d'auto-contrôle** de création ancienne a été rénové récemment.
- Ce laboratoire ne semble **pas avoir engagé clairement de politique qualité**.

♦ **BUREAU VERITAS :**

- VERITAS rayonne sur la sous-région. Souhaite **apporter son expertise au réseau** et se situe plutôt en **fournisseur**.

♦ **SERVAIR :**

- Cette société prépare des **plateaux repas** pour les compagnies aériennes et rencontre des **problèmes de qualité pour certaines matières premières**.
- SERVAIR souhaite **qu'un laboratoire d'hygiène alimentaire soit accrédité rapidement**.

♦ **LABORATOIRES DE DIAGNOSTIC INTERVENANT DANS LE DOMAINE DE LA SANTE ANIMALE AU SENEGAL :**

- Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques/Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires (ISRA/LNERV)
- Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaire (EISMV)
- Aucune démarche assurance-qualité n'a été engagée dans ce domaine.
- Pas de prise de conscience réelle.

### III – COMMENTAIRES

➤ **La demande existe dans le domaine de l'hygiène alimentaire.**

Elle concerne essentiellement :

- **Les produits halieutiques** (principalement à l'exportation vers l'Union européenne).
- **Le tourisme** (chaînes hôtelières, restauration).
- **L'arachide.**
- **L'inspection vétérinaire en dehors des produits de la mer est pratiquement inexistante.**

➤ **Le marché est limité :**

Les consultants considèrent que le **nombre de laboratoires présents sur la place est trop important par rapport au marché existant et potentiel.**

➤ **Les laboratoires du secteur public ou para-public, souvent fortement soutenus par la coopération bilatérale en terme d'appui technique, financier et institutionnel, dominent le marché de façon écrasante.**



Cet état de fait constitue un frein considérable à la création de **laboratoires privés**, c'est-à-dire en **autofinancement complet**.

Dans ce contexte, le seul laboratoire réellement privé de Dakar a beaucoup de difficultés à survivre.

Il faut noter également que certains laboratoires du domaine public et para-public estiment être en autofinancement mais **n'intègrent pas toutes les charges comme le ferait un véritable laboratoire privé**.

Une assistance technique ainsi que des budgets d'équipement de laboratoire représentent, par exemple, des apports extérieurs dont on doit tenir compte.

- Les consultants notent, d'autre part, qu'il existe à Dakar une **concurrence très vive**, parfois à la limite de la « confraternité », **entre les différents laboratoires du service public et para-public**, avec un **rabais important sur les tarifs d'analyse**.

Par exemple, le prix de « l'analyse 5 germes » pratiquée par ces laboratoires se situe entre **22 à 25 000 F.CFA**. Ce prix est vraisemblablement irréaliste car **il ne prend pas en compte l'ensemble des éléments d'un prix de revient**. Cette politique « **tue le privé** » dont les tarifs, sans doute plus proches de la réalité, sont de **50 000 F.CFA** pour le même type d'analyse.

- Les consultants ont observés très clairement que, dans l'ensemble, les laboratoires et organismes visités :
  - Ont engagé, soit une **réflexion**, soit une **démarche assurance qualité** visant à la **certification ou à l'accréditation**,
  - Ont manifesté leur intérêt, accompagné d'une **demande** et souvent d'une **offre** pour une **participation volontaire à un futur réseau régional**.

#### IV – PROPOSITIONS :

- Au Sénégal, **l'agrément des laboratoires est accordé par l'Etat sans référentiel d'agrément**.
- Il semble nécessaire, afin « d'assainir » la situation actuelle, **qu'un ou plusieurs laboratoires de Dakar obtiennent très rapidement leur accréditation** : ils pourraient alors être reconnus par l'Etat comme **laboratoires officiels de contrôle et abandonner leurs prestations privées**.

Pour que cette opération réussisse, il faut que ces **laboratoires accrédités** :

- Soient **subventionnés par l'Etat sénégalais et pas l'Union européenne à l'équilibre**,
- Et s'engagent à effectuer les **auto-contrôles** qui leur seraient demandés au **tarif du privé**.

**La conditionnalité est l'accrédiation.**

**Cette proposition est valable pour les autres pays visités par les consultants.**

- Dans ce cadre, le rôle du Bureau de Contrôle des Produits Halieutiques (**BCPH**), seule autorité certifiant à l'exportation est essentiel. D'autre part, l'intervention de l'Institut Sénégalais de Normalisation (**ISN**) doit être précisé et celle de l'**EISMV** comme centre de formation à vocation régionale doit être prise en compte.



## VI-2. MALI

### I – CONTEXTE GENERAL :

- Ce pays n'ayant pas de façade maritime, la situation se présente de façon totalement différente par rapport au Sénégal.
- Les **2 seuls laboratoires** de Bamako ayant des compétences en hygiène alimentaire sont orientés vers **l'inspection vétérinaire** pour le marché intérieur (santé publique) et à l'importation. Ce pays n'est pratiquement pas exportateur de produits d'origine animale.

### II – DESCRIPTIF SOMMAIRE DES LABORATOIRES ET ORGANISMES VISITES :

#### ♦ **LABORATOIRE CENTRAL VETERINAIRE (LCV)**

- C'est un laboratoire du **service public** de production de vaccins vétérinaires, de diagnostic et de recherche en santé animale. Il comporte une **section bactériologie alimentaire** (pas d'analyses physico-chimiques).
- Sa clientèle se limite pratiquement à la Direction Générale de la Réglementation et des Contrôles (**DRGC**) : prélèvements officiels pour l'inspection vétérinaire. Le LCV n'a **plus de clients privés**.
- Toutes les **analyses sont gratuites**.
- Le nombre d'échantillons traités est **faible et diminue tous les ans**.
- Les locaux et les équipements sont anciens et limités.
- Le LCV manifeste une certaine **sensibilisation à l'assurance qualité mais n'a pas engagé de démarche réelle**.

#### ♦ **LABORATOIRE NATIONAL DE LA SANTE (LNS)**

- Le LNS a été créé par **ordonnance présidentielle** en 1990. Ses **missions sont étendues** : « il est chargé de **contrôler la qualité** de tout médicament, boisson et toute autre substance importée ou produite au Mali...  
A ce titre, le LNS est **seul habilité à délivrer un certificat**....  
Il a pouvoir de **prélever** et d'analyser, soit sur réquisition d'un service compétent, soit sur son initiative propre.... »

Le LNS réalise des **analyses physico-chimiques et bactériologiques** d'aliments, eaux et contrôle des médicaments importés à partir de ses **propres prélèvements** qui seraient de meilleur qualité que ceux effectués par la DGRC.

- Ses clients sont : **l'Etat** (prélèvements officiels), les **industriels** et **privés**.
- **Seuls les contrôles officiels sont gratuits.**
- Le nombre d'échantillons traités est **peu important mais constant**.
- Les locaux sont anciens mais en cours de rénovation. Les équipements sont quantitativement satisfaisants.
- Le LNS utilise des **méthodes AFNOR**, manifeste un **besoin d'évaluation de son laboratoire**, demande la mise en place de **normes nationales maliennes** et évoque l'idée de création d'un **laboratoire national de référence**.
- Le LNS affiche une **position claire et déterminée en hygiène alimentaire et s'inscrit dans une démarche assurance qualité**.

#### ♦ **DIRECTION GENERALE DE LA REGLEMENTATION ET DES CONTRÔLES (DGRC)**

- La DGRC est chargée, par le Direction de l'Elevage, de la **réglementation, de l'inspection vétérinaire** (marchés, abattoirs, échanges commerciaux) des **prélèvements officiels** pour analyse, **du contrôle des certificats sanitaires**.
- La DGRC est actuellement très limitée dans ses capacités d'intervention et est consciente de la nécessité d'aborder une **démarche assurance qualité**.
- La DGRC souhaite obtenir des laboratoires des résultats d'analyse dans des délais compatibles avec ses missions.

### **III – COMMENTAIRES :**

- **La répartition théorique des tâches est en apparence simple et claire :**

- Le LCV fait les **analyses bactériologiques**,
- Le LNS fait les **analyses physico-chimiques**,
- La DGRC **réglemente, inspecte et prélève officiellement**.

**C'est ce qui a été annoncé aux consultants.**

- **La situation réelle est différente :**

- Cette répartition théorique des tâches est **inexacte**.
- Le **LNS** effectue ses **propres prélèvements** et réalise des **analyses bactériologiques**.

- Il y a donc **contradiction et chevauchement** entre les missions du LNS et du LCV pour les analyses bactériologiques et entre les missions du LNS et de la DGRC pour les prélèvements officiels et les certificats.
- Les consultants ont noté que les 2 laboratoires visités ont manifesté leur intérêt, accompagné d'une **demande pour une participation volontaire à un futur réseau régional**.
- On notera enfin, **l'absence de laboratoires privés** pour l'hygiène alimentaire.
- 2 laboratoires d'entreprise existeraient mais n'ont pas été visités par les consultants. Il s'agit des entreprises MALILAIT et GENERALE D'ALIMENTATION MALIENNE (GAM).

#### IV – PROPOSITIONS

- Une **coordination au niveau national, des missions du LCV, du LNS et de la DGRC semble nécessaire**. Une telle réflexion devrait être conduite rapidement par les autorités compétentes.
- Les consultants proposent les orientations suivantes :
  - **Le LCV**, dont c'est la vocation première parfaitement reconnue, est chargé bien entendu, du **diagnostic et de la recherche** en santé animale ainsi que de la **production de vaccins vétérinaires**,
  - **Le LNS** pourrait prendre en charge **l'ensemble de l'hygiène alimentaire** (analyses bactériologiques et physico-chimiques),
  - **La DGRC** devrait assurer l'entière responsabilité des **contrôles** (prélèvements, certificats) et de **l'appui réglementaire**.

## VI-3. CÔTE D'IVOIRE

### I – CONTEXTE ECONOMIQUE :

Comme le Sénégal, la Côte d'Ivoire est un **exportateur important de produits de la mer**, mais rencontre actuellement de **graves difficultés** pour le maintien de son agrément auprès de l'Union Européenne.

### II – DESCRIPTION SOMMAIRE DES LABORATOIRES ET ORGANISMES VISITES :

#### ♦ **INSTITUT PASTEUR DE CÔTE D'IVOIRE: LABORATOIRE D'HYGIENE ALIMENTAIRE**

- Cet Institut est un **EPIC**.
- Il est **laboratoire de référence pour les entérobactéries** et a développé une forte **activité d'enseignement**.
- L'Institut PASTEUR applique les **normes AFNOR**, présente de bonnes procédures techniques, **visé l'accréditation à court terme** et est très demandeur d'une évaluation.
- Ce laboratoire offre des **stages** en laboratoire et de **l'enseignement en microbiologie alimentaire**.

#### ♦ **LABORATOIRE NATIONAL D'ESSAIS DE QUALITE, DE METROLOGIE ET D'ANALYSES (LANEMA)**

- Les consultants ont été dans **l'impossibilité de visiter ce laboratoire**.
- Le LANEMA projette la construction en 1999 d'un **service étalonnage** (masse, température, hygrométrie, grandeurs électriques, pression) qui serait opérationnel fin 1999.

#### ♦ **LABORATOIRE CENTRAL D'HYGIENE ALIMENTAIRE (LCHA/LANADA)**

- C'est un laboratoire du **service public** ayant pour mission, essentiellement, le **contrôle des produits halieutiques**.
- Le LCHA est le seul **organisme certificateur à l'export** en Côte d'Ivoire pour les produits de la mer.



- Il effectue en routine les analyses physico-chimiques et bactériologiques classiques.
- Ce laboratoire, malgré des difficultés conjoncturelles (réduction de budgets et d'effectifs), développe progressivement un **programme d'assurance qualité**.

#### ♦ **QUALITCO**

- C'est un **laboratoire privé**.
- Il réalise en routine des **analyses bactériologiques et physico-chimiques** et assure des formations et du conseil.
- QUALITCO suit les méthodes **AFNOR**, participe à CODINORM, est sensibilisé à **l'assurance qualité** et vise ,à court terme, **ISO 9002** puis **l'accréditation**, à moyen terme, ce qui représente une démarche assurance qualité réfléchie.

#### ♦ **LABORATOIRE PRINCIPAL**

- C'est un **laboratoire privé** essentiellement de biologie médicale avec une section hygiène alimentaire.
- Il n'effectue que des **analyses bactériologiques** et propose des formations en entreprise. Ce laboratoire suit les **normes AFNOR**.

#### ♦ **S G S**

- Cette **société privée** **contrôle tous les produits entrant en Côte d'Ivoire** (contrat national) et délivre des certificats de conformité.
- SGC effectue des **analyses physico-chimiques et bactériologiques**.
- SGC est **certifiée ISO 9002** pour l'ensemble de ses laboratoires à l'exception des analyses bactériologiques.
- Son objectif est **l'accréditation**.

#### ♦ **CASTELLI**

- Cette conserverie est une **Société privée**. Elle possède un **laboratoire d'auto-contrôle** (bactériologie, physico-chimie).
- Elle est bien engagée dans une **démarche assurance qualité** et vise **l'accréditation**.

#### ♦ **PECHE ET FROID**

- Cette **Société privée** possède un **laboratoire d'auto-contrôle** (stabilité et physico-chimie simple).
- Cette petite structure, limitée aux besoins de l'entreprise, exprime une demande forte en **assurance qualité**.

#### ♦ **GROUPE IVOIRIEN POUR L'ASSURANCE QUALITE (GIAQ)**

- Les objectifs de cette association sont de rassembler l'ensemble des acteurs des secteurs publics et privés intervenant dans **les laboratoires d'analyses et d'essais pour une démarche assurance qualité**.
- Le GIAQ pourrait être considéré comme **centre de ressources**, fédérateur au niveau national.

#### ♦ **DIRECTION DES SERVICES VETERINAIRES**

Cette direction considère que :

- Un laboratoire d'hygiène alimentaire est d'abord un **outil** pour l'inspection vétérinaire,
- La DSV est prête à confier ses analyses à **tout laboratoire** de la place offrant les garanties techniques nécessaires et **engagé dans une démarche assurance qualité conduisant à terme à l'accréditation**,
- Il faut créer à la DSV une **ligne budgétaire spécifique** pour les contrôles officiels demandés par l'Etat.

### **III – COMMENTAIRES :**

- Les consultants observent, comme au Sénégal, au sein du **service public-parapublic**, une **vive concurrence**, avec de **fortes tensions** pour dominer un **marché limité** au contrôle à l'exportation des produits halieutiques. On a l'impression que chaque Ministère a voulu son laboratoire.
- Par contre, les laboratoires privés sont présents de façon significative sur le marché.
- La Direction des Services Vétérinaires, considère qu'elle ne **dispose pas actuellement de service fiable pour le contrôle à l'export** et exprime clairement le besoin, pour la Côte d'Ivoire, d'avoir au moins un laboratoire public ou privé **accrédité**, qui soit officiellement « agréé » par l'Etat et qui fonctionne dans les mêmes conditions que celles proposées pour le Sénégal (abandon des prestations privées avec subvention à l'équilibre en compensation).



- Il est intéressant de noter que des **compétences importantes sont ou seront disponibles en Côte d'Ivoire.**
  - **Enseignement** en microbiologie alimentaire et projet de DESS/DEA en assurance qualité et sécurité alimentaire à **l'Institut PASTEUR d'Abidjan.**
  - Projet de construction d'un **service étalonnage au LANEMA** en 1999 : ce projet pourrait avoir un rayonnement régional en métrologie et devrait initier un réseau d'entreprises certifiées ISO 9000.
  - **L'intercomparaison** pourrait être mise en place sans problème avec l'appui d'un **laboratoire du service public-parapublic** (Institut Pasteur, LANADA, LANEMA).
  - **Le GIAQ** constitue certainement un **centre de ressources appréciable.**
- Les consultants, enfin, ont observés un **engagement clair pour une démarche assurance qualité- accréditation.**
- Tous les laboratoires et organismes visités ont manifesté leur **vif intérêt** accompagné d'une **demande** et souvent d'une **offre** pour **une participation volontaire à un futur réseau régional.**

## VI-4. GHANA

- Ce pays souhaite **accéder au marché européen (exportation des produits halieutiques)**.
- Au GHANA, la situation est simple :
  - **Une seule autorité administrative compétente** : le « **Food and Drugs Board (FDB)** » qui dépend du « **Ministry of Health** »
  - Le « **Ghana Standard Board (GSB)** » (dépendant actuellement du « **Ministry of Trade and Industry** ») est un organisme de normalisation. C'est le seul organisme **certifiant à l'exportation**. Il devrait prochainement être rattaché au FDB avec des fonctions confirmées de certification à l'exportation, contrôle à l'importation, normalisation, réglementation.
  - Le **GSB** possède le **seul laboratoire existant au Ghana** intervenant en hygiène alimentaire. Ce laboratoire a été rénové récemment avec l'appui du **Bureau VERITAS** (Joint venture GSB Veritas).
  - Le Ghana n'a **pas d'outil de laboratoire aux normes, pas de laboratoire accrédité**.
  - Il faut noter que le **rôle des services vétérinaires** au Ghana se limite à la santé animale avant abattage et l'inspection aux abattoirs.
- Les partenaires rencontrés sont tous conscients de la nécessité **d'engager une démarche assurance qualité** pour pouvoir s'ouvrir au marché européen.
- L'intérêt manifesté pour participer à un futur réseau régional est clairement exposé et la demande s'oriente vers l'intercalibration, la maintenance, l'information et la formation continue pour la mise en place de réglementations (**E.U. Guidelines**).

## VI-5. CAMEROUN

### I – CONTEXTE ECONOMIQUE :

- Le Cameroun n'exporte que **1 000 tonnes/an de crevettes vers l'Union Européenne**.
- Une **demande d'agrément** a été déposée le 15/04/1998 auprès de l'Union Européenne : elle concerne 10 entreprises et 20 bateaux.
- Le Cameroun est actuellement inscrit en catégorie 2 : pays pouvant être agréé après **audit de l'Union Européenne (prévu en mars 1999)**.

### II – DESCRIPTIF SOMMAIRE DES LABORATOIRES ET ORGANISMES VISITES :

#### ♦ **CENTRE PASTEUR DU CAMEROUN à YAOUNDE (CPC)**

- Le CPC, laboratoire du **service public** (EPA camerounais), est **laboratoire national de santé publique et de référence**. Il est en cours de **rénovation et de rééquipement** et sera opérationnel courant du premier semestre 1999.
- Il effectue des analyses en **bactériologie alimentaire** ainsi que des analyses de **l'eau** avec une demande en nette augmentation (Ministère de la Santé, restauration, hôtellerie, eaux, industries agro-alimentaires dont les **produits halieutiques**).
- Le CPC fait partie du **réseau hygiène alimentaire des Instituts PASTEUR**, a engagé une démarche assurance qualité (recyclage du personnel en cours) mais **n'a pas d'objectif de certification-accréditation dans l'immédiat**.

#### ♦ **LABORATOIRE PALEOLOGOS à DOUALA**

- C'est un laboratoire **privé** d'analyses médicales, de contrôle de l'eau, des aliments et de l'environnement.
- Ce laboratoire effectue des **analyses chimiques simples et bactériologiques classiques**, en particulier pour le contrôle des **produits de la mer**.
- Ce laboratoire, de conception ancienne et manquant de moyens d'investissements, n'a pas de politique qualité clairement affichée.

♦ **CAMLAIT à DOUALA**

- Cette Société **privée** fabrique des yaourts, du lait stérilisé, des glaces à partir de poudre de lait importée.
- CAMLAIT possède un **petit laboratoire** pour les **contrôles internes** de fabrication (analyses bactériologiques et physico-chimiques simples).
- CAMLAIT projette d'atteindre la norme **ISO 9002**.

♦ **OBSERVATOIRE CAMEROUNAIS DE QUALITE à DOUALA (OCQ)**

- L'OCQ est une **Société privée** camerounaise dont les activités sont orientées actuellement vers le **contrôle de qualité à l'exportation du café et du cacao**.
- L'OCQ n'a, actuellement, **aucune compétence en hygiène alimentaire** mais s'intéresse fortement au marché actuel et potentiel et **pense investir dans ce domaine**.
- L'OCQ vise la certification et l'accréditation à terme.

♦ **MINISTERE DE L'ELEVAGE, DES PÊCHES ET DES INDUSTRIES ANIMALES (MINEPIA) – DIRECTION DES SERVICES VETERINAIRES (DSV) à YAOUNDE**

- La DSV est **l'autorité compétente** pour :
  - **L'agrément** des établissements exportateurs,
  - L'établissement des **certificats sanitaires** pour l'Union Européenne.
- La DSV prépare **l'audit de l'Union Européenne** pour l'exportation des produits de la pêche (prévu en mars 1999).
- Elle estime que le **MINEPIA devrait avoir son propre laboratoire d'hygiène alimentaire à Douala** pour les contrôles à l'exportation mais aussi à l'importation.

♦ **MINISTERE DE L'ELEVAGE, DES PÊCHES ET DES INDUSTRIES ANIMALES (MINEPIA) – DELEGATION PROVINCIALE DU LITTORAL à DOUALA**

- Cette délégation confirme l'intérêt pour le MINEPIA **d'avoir son propre laboratoire d'hygiène alimentaire à Douala pour l'exportation des produits halieutiques**.
- Des **locaux de laboratoire existent** dans l'enceinte de la délégation du littoral mais nécessiteraient une **rénovation et un rééquipement complets**. Le **LANAVET de Garoua** pourrait participer à ce projet.



### III – COMMENTAIRES :

- **Le secteur hygiène alimentaire au Cameroun est peu** développé et n'est pas structuré. Pas de laboratoire d'auto-contrôle dans les entreprises exportatrices de produits de la mer.
- Le MINEPIA-DSV est **conscient des contraintes imposées par l'Union Européenne** pour l'exportation des produits halieutiques et prépare le prochain audit ainsi que la mise à niveau de ses textes réglementaires.
- Le MINEPIA apporte les arguments suivants pour la mise en place de son propre laboratoire d'hygiène alimentaire à Douala :
  - Les entreprises de produits de la mer sont à Douala,
  - Les contrôles à l'importation sont nécessaires :
    - poissons (50 000 tonnes)
    - produits laitiers et carnés
- les laboratoires visités manifestent fortement leur intérêt pour une participation volontaire à un futur réseau et expriment une demande pour métrologie et inter-comparaison.

### IV – PROPOSITIONS :

Les consultants estiment que les éléments suivants devraient être pris en compte avant toute décision :

- faut-il absolument un **nouveau laboratoire public** ?
- les missions ne pourraient-elles être confiées à un laboratoire (public ou privé) **certifié ou accrédité** officiellement agréé par l'Etat ?
- il faut évaluer :
  - **le marché existant ou potentiel qui est limité**, comme dans les autres pays visités,
  - **les coûts de fonctionnement** détaillés d'un tel laboratoire,
  - **la concurrence locale** actuelle et future.

## **VII - SYNTHESE GENERALE**



## SYNTHESE GENERALE

### VII-1 – OBSERVATIONS PREALABLES

#### VII-1-1. Approche de la qualité

Si la qualité apparaît comme une préoccupation majeure de tous les laboratoires, elle n'est pas nécessairement appréhendée de manière uniforme. Ce point est très important car la stratégie et la méthodologie de sa mise en place en dépendent.

**La mise sous assurance de la qualité d'un laboratoire suppose de maîtriser, dans la durée, la totalité des éléments entrant dans la fabrication des essais et ce conformément aux référentiels choisis.**

A ce titre il s'agit avant tout d'élaborer une organisation fiable, efficace et évolutive. Pour les laboratoires qui travaillent dans le domaine de la certification, l'assurance de la qualité est bien perçue comme une **nécessité du commerce international**. Les laboratoires publics, particulièrement dans le secteur de la pêche, en ont bien compris toute l'importance.

Dans d'autres cas les services d'inspection se préoccupent de la qualité des produits locaux dans un but de santé publique. La notion de qualité qui émerge alors se rapporte beaucoup plus au produit et à son contrôle (pays non exportateurs). Ici, le besoin de laboratoires accrédités n'est pas critique. On assiste donc à une certaine confusion entre qualité et assurance de la qualité. Cela démontre que les concepts ne sont pas totalement assimilés et explique que certains laboratoires ne développent pas une véritable stratégie de mise sous assurance de la qualité. Certains ont une vision très partielle du système et ne font porter leurs efforts que sur quelques aspects pratiques et fragmentaires.

Dans le même ordre d'idée, on remarque également que le système d'accréditation ou de certification par tierce partie n'est pas complètement appréhendé et certains laboratoires imaginent difficilement d'avoir à se soumettre à un contrôle externe. D'autres mesurent mal le chemin qu'il leur reste à parcourir.

Cela est quelquefois conforté par la volonté de créer des organismes nationaux d'accréditation. Si c'est une ambition tout à fait honorable elle ne pourra à l'évidence se concrétiser à court terme tant les moyens humains nécessaires sont importants (création et qualification d'un pool d'auditeurs qualitatifs et techniques) et le chemin de la reconnaissance internationale difficile.

Il ne faut pas dissimuler par ailleurs qu'une certification ou une accréditation de portée purement nationale ne présenterait qu'un intérêt très limité.

**La recherche d'une certification ou d'une accréditation par un organisme qualifié signataire d'accords de reconnaissance multilatérale reste donc le seul moyen actuel d'acquérir une autorité sur le marché international.**

Les actions de formation et d'information en matière de qualité demeurent pour cela d'actualité et doivent même être développées.

Il nous paraît très important d'insister sur le fait que, même lorsque la démarche qualité est avancée, elle est souvent considérée comme un ensemble de recettes ou de techniques. Il faudrait plutôt la considérer comme un état d'esprit qui nécessite un apprentissage et une culture.

Cela imposera des évolutions dans le management des laboratoires qui remettront en cause certaines méthodes issues de leur histoire administrative.

### **VII-1-2. Organisation et réactivité des laboratoires**

Bien que les problèmes soient sensiblement identiques entre les laboratoires, on note une **différence sensible d'approche entre le secteur public et le secteur privé.**

Les établissements publics souffrent d'une faible autonomie et sont souvent dépendant des aléas budgétaires. Ils ne maîtrisent généralement pas leurs recrutements et les règles de comptabilité publique ou leurs statuts rendent les décisions lentes et laborieuses.

Inversement les privés n'évoluent qu'en fonction du marché –et donc de la place qui leur est laissée– alors que le public garantit une certaine stabilité.

Il s'agit là d'un problème de fond qui n'a pas de solution générale et qui relève de décisions politiques. Il ne fait pas partie de la présente étude mais il doit être mentionné ici afin de préciser que le développement d'un réseau d'échange n'est pas à lui seul capable d'apporter des solutions dans les laboratoires qui ne disposent pas des structures adéquates.

### **VII-1-3. Choix des référentiels**

L'accréditation et les certifications reposent sur des règles fixées par des normes et des documents d'application qui constituent des "référentiels". **Ceux-ci s'imposent comme des règles absolues dès lors qu'ils ont été choisis par un laboratoire..** A quelques exceptions près, le choix des référentiels n'a pas fait l'objet d'une réflexion approfondie. Les laboratoires qui souhaitent obtenir une accréditation, n'ont pas tous mesuré ni la portée de leur demande ni son coût. Certains laboratoires n'ayant aucune activité dans le domaine de l'exportation n'ont sans doute pas besoin d'une accréditation dans l'immédiat. Sans remettre en cause la nécessité d'une démarche qualité, et à terme une accréditation, peut-être faudrait-il envisager des étapes intermédiaires. En particulier l'agrément national des laboratoires pourrait reposer sur des évaluations formelles fondées sur des référentiels locaux simplifiés. Un réseau apporterait sur ce sujet des points de vue intéressants.



## VII-2 – Besoins techniques communs

Sur le plan purement technique, la plupart des laboratoires connaissent bien leurs contraintes et les facteurs limitants.

Ils ont bien conscience des problèmes à résoudre et l'on retrouve dans la quasi totalité des cas la même analyse de la situation.

### VII-2-1. Accès à l'information et veille documentaire

Tous les laboratoires ont fait part de leurs difficultés à accéder aux dernières publications du **domaine normatif et réglementaire**.

Cela a pu être objectivement constaté dans les unités où on observe que certaines des méthodes employées et présentées comme conformes aux règles se réfèrent à des documents obsolètes.

Paradoxalement, ce problème est partagé par les laboratoires rattachés à des structures plus importantes (laboratoire d'entreprise ou de service) dont on aurait pu croire qu'elles assuraient la veille nécessaire.

Il est néanmoins important de signaler que cette difficulté n'entache pas la capacité des laboratoires à réagir aux évolutions techniques.

**La veille documentaire** (normes et techniques de référence) est une nécessité liée aux référentiels d'accréditation qu'il convient de bien connaître mais qui pourrait être assez facilement réglée.

Ce qui est vrai pour les évolutions techniques l'est également pour la doctrine qualité: le bouillonnement actuel du domaine en Europe ne parvient que de manière fragmentaire et fragmentée dans les laboratoires africains. Cette situation est plus gênante car les laboratoires s'engagent dans des actions qui ne sont pas toujours prioritaires.

**Cela se traduit finalement et assez souvent par une absence de stratégie globale d'installation d'une politique qualité.**

Dans le domaine scientifique *sensu stricto*, le problème de la documentation n'est pas souvent évoqué. En matière d'hygiène alimentaire en effet, on recherche plutôt des méthodes fiables et stables, donnant des résultats facilement comparables. C'est particulièrement le cas des analyses de contrôle. Cela explique que les évolutions soient plus lentes et ne génèrent pas de grandes disparités entre laboratoires. De ce fait, le besoin n'est pas spontanément exprimé par les laboratoires.

Par ailleurs les scientifiques possèdent leurs propres réseaux et arrivent à suivre l'actualité des domaines qui les concernent.

En revanche si les laboratoires évoluaient vers la technologie alimentaire ou le contrôle de résidus, le problème de la veille scientifique se poserait sans doute car il existe en ce domaine de nombreux travaux et publications.

## VII-2-2. Formation

Le problème de formation est au centre de la compétence. Il constitue pour cela un élément majeur et incontournable d'un système d'assurance de la qualité qui doit nécessairement être pris en compte. Il est néanmoins réconfortant de constater que le **niveau général des cadres est bon et que les laboratoires disposent tous de diplômés de valeur.**

Dans certains cas la formation est limitée au diplôme initial souvent ancien et jamais réactualisé. Le problème porte donc surtout sur la formation continue.

Une demande forte d'une majorité de laboratoires concerne l'accès à des formations techniques. Cette situation est toutefois très variable avec les différents pays et surtout avec les structures.

L'analyse plus fine montre cependant que si le besoin est incontestable, les solutions envisagées et leur opportunité méritent une attention particulière.

### VII-2.2.1. *Nature des formations*

On observe le même phénomène que pour le matériel : la course à la reconnaissance à travers la création d'images porteuses ou de niches de spécialité sans rapport avec le besoin technique réel de la collectivité conduit à solliciter des formations très spécialisées et la demande porte sur des formations supérieures alors que **la carence la plus évidente concerne les techniciens.**

Cela amène à rencontrer des doctorats à la paille pour la réalisation d'essais de routine et des chercheurs ne disposants pas des moyens pour réaliser les travaux pour lesquels ils ont été formés. Ce phénomène est très net pour les laboratoires publics pour lesquels les objectifs ne sont pas toujours tranchés et où l'étiquette "recherche" justifie l'éparpillement des demandes. Le maintien systématique d'une mission "recherche" pour laquelle il y a rarement le budget nécessaire conduit à disperser les moyens au détriment des activités de routine indispensables au regard de la certification

Il suffit pour s'en convaincre d'établir et de comparer les ratios nombre de diplômes supérieurs / nombre de techniciens qualifiés et durée totale des stages pour les deux catégories.

Au contraire, dans les laboratoires privés ou publics pour lesquels la prestation de service est devenue essentielle, la demande concorde mieux avec le besoin. La nécessité de satisfaire sa clientèle, impose d'adapter l'outil de travail et la compétence. La demande en formation est alors mieux ciblée. La quantité de personnel y est souvent réduite et les formations supérieures ne concernent que les dirigeants.



### **VII-2.2.2. Offre**

Indépendamment du besoin et de la demande exprimée, l'effet de l'offre doit être souligné. La plupart des coopérations bilatérales ou internationales proposent ou facilitent l'accès aux formations supérieures et engagent elles mêmes les laboratoires dans ce schéma de rupture entre un encadrement surqualifié et des techniciens sous qualifiés.

Il est naturellement hors de propos d'intervenir dans des choix qui relèvent des responsables des laboratoires mais il pourrait être intéressant, dans les projets bénéficiant d'appui extérieur, d'évaluer soigneusement les besoins réels de formation.

Dans l'hypothèse d'un réseau centré sur l'assurance de la qualité et l'hygiène alimentaire, il conviendrait donc de prendre garde à ne pas alimenter outre mesure l'offre de formation par des propositions "hors sujet".

Par ailleurs l'offre locale ou régionale est mal connue et sous évaluée ce qui conduit à la demande de bourses externes alors qu'il pourrait sans doute y avoir des collaborations de voisinage. Un laboratoire privé a également soulevé la question de la compétence des organismes de formations et des cabinets de conseil, en particulier dans le domaine de la formation à la qualité. Cela témoigne d'une certaine méfiance envers les structures locales.

Il n'y a pas lieu de mettre en doute *a priori* la compétence des experts locaux s'il peuvent justifier de la formation et de l'expérience adéquate. Elle s'apprécie également par les références.

**Un réseau pourrait être le moyen de constituer une banque d'information sur l'expertise pour les partenaires locaux et faciliter l'accession de celle ci à une reconnaissance.**

### **VII-2-3. Evaluation**

Les laboratoires avancés dans la démarche qualité, ont fait part d'un **besoin d'évaluation externe** afin d'objectiver son niveau de réalisation et de réviser si nécessaire sa programmation. Cela démontre leur compréhension du système mais aussi leur difficulté à la mettre en œuvre. La recherche et la mise à disposition d'experts en ce domaine serait certainement un élément fort du réseau.

### **VII-2-4. Matériel**

#### **VII-2.4.1. Acquisition**

Le matériel est un des éléments clé d'un système qualité dans un laboratoire. Les situations sont assez diverses qui vont de la **carence quasi totale au suréquipement**. On peut noter à cette occasion que ces deux situations peuvent coexister au sein d'une même structure pour des services différents. Cela témoigne plus de choix internes que de réelles impossibilités.

Un premier point à souligner est que le choix des équipements est plutôt subordonné aux possibilités financières et de représentation locale qu'à une étude de l'adéquation aux besoins et aux moyens.

**C'est ainsi que certains équipements ne correspondent pas aux exigences imposées par les méthodes recommandées** (précision des balances, homogénéité des températures des étuves...) ou ne peuvent pas être maintenus dans leurs tolérances avec les moyens locaux. Il est pour certains difficile de trouver des consommables garantissant leur performances.

Il y a donc une politique d'achat réellement difficile dont la dimension qualité n'est pas totalement appréciée. Il faut impérativement admettre que dans un système qualité le seul bon matériel est celui qui répond aux exigences de la technique, qui est régulièrement entretenu, vérifié et étalonné et qui est connu des utilisateurs. Très peu ont été acheté sur ces critères.

Ce problème est encore plus grave pour les matériel mis à disposition sur financement extérieur pour lesquels les spécifications sont fixées par le bailleur. Non seulement certains de ces matériels ne répondent pas aux exigences des méthodes imposées par les référentiels mais leur coût d'entretien et de fonctionnement vient grever les moyens disponibles pour les équipement existants.

Il est donc très important de souligner que le choix des équipements (au moins dans la détermination des spécifications et l'évaluation des charges induites) ne peut relever que de la responsabilité des laboratoires si l'on veut respecter le principe de l'adéquation à l'usage.

Cette adéquation doit être garantie pendant toute la durée de vie des appareils et comprend, outre les caractéristiques initiales, la possibilité de **maintenance préventive et curative**, la formation lorsqu'elle est nécessaire (spectro, CPG, HPLC...) et surtout l'étalonnage.

Ces trois points sont des facteurs limitants rencontrés, à des degrés divers, dans tous les laboratoires. Ils tiennent pour une part à la difficulté de vérifier les références des fournisseurs. Par comparaison, l'achat d'un matériel quelque peu complexe par un laboratoire européen sous tend presque systématiquement la consultation d'autres utilisateurs. Un réseau pourrait permettre la mise en commun d'expériences dans ce domaine et faciliter les décisions d'achat.

Lorsque l'on essaie d'intégrer le suivi, et donc de recourir plutôt aux fournisseurs de la place, l'offre est assez limitée. La plupart du temps ces représentants ont une structure commerciale qui n'est pas soutenue par un service technique suffisant. La maintenance n'est alors pas très performante ou assez onéreuse.

Les achats par importation directe permettent de mieux respecter les spécifications mais la maintenance devient encore plus délicate ou est effectuée dans des conditions qui ne garantissent plus l'adéquation à l'usage.



#### **VII-2.4.2. Maintenance**

On notera que les laboratoires d'analyse médicale (secteur privé) arrivent cependant à assurer le fonctionnement de leurs automates de biochimie dans des conditions apparemment satisfaisantes.

Cela tendrait à montrer que le problème de la maintenance relève aussi de la structure et du mode de fonctionnement des laboratoires.

Il est à l'évidence, beaucoup plus important dans les structures publiques que privées.

On peut attribuer cet écart à une approche différente des deux secteurs.

La plupart des laboratoires publics rencontrés ont des règles de fonctionnement héritée de l'administration avec des arbitrages budgétaires extérieurs. Le matériel n'est pas amorti et les budgets d'investissement sont souvent insuffisants. Les **lignes budgétaires pour la maintenance sont quasi inexistantes eu égard à la valeur des parcs de matériel.**

La maintenance préventive est rare et les budgets réservés à cet effet également.

Ce phénomène est largement aggravé par les dons d'équipement dont la charge de maintenance n'est jamais prise en compte.

#### **VII-2-5. Métrologie**

Certains laboratoires réalisent des contrôles plus ou moins fréquents, à une exception près, **aucun laboratoire n'a véritablement intégré la métrologie dans sa gestion d'équipement. Il y a sur ce point une très large carence d'information et une sous estimation de son importance en matière d'assurance de la qualité.**

##### **VII-2.5.1. Facteurs internes**

La métrologie est un domaine généralement **très mal connu des laboratoires**. Avec deux attitudes opposées : ceux qui la sous estiment en pensant répondre aux exigences par quelques mesures de contrôle supplémentaires (thermomètre indépendant dans une étuve, vérification ponctuelle d'une balance...) ;

Ceux qui la surestiment en imaginant que les méthodologies et les moyens sont hors de leur portée.

Dans les deux cas les référentiels ne sont pas respectés.

##### **VII-2.5.2. Facteurs externes**

Malgré une prise en compte du problème et des projets il n'y a pas (sauf au Ghana) de possibilité de raccordement métrologique à des étalons nationaux.

Cela constitue un facteur limitant important. Cependant les besoins métrologiques des laboratoires oeuvrant dans le domaine de l'hygiène alimentaire sont quasiment

limités aux grandeurs masse et température et très accessoirement optiques (étalonnage en spectrométrie).

Il est probable qu'il pourrait recevoir des solutions suffisamment simples et techniquement acceptables.

Il est donc dommage que la métrologie soit perçue comme un obstacle au développement d'un système qualité alors qu'il n'en est qu'un élément et certainement pas un préalable.

Elle relève avant tout de la création de procédures internes de contrôle et de l'acquisition d'un minimum de compétence technique. L'achat des étalons nécessaires ne représente pas un effort financier considérable.

Seul le raccordement mériterait un traitement spécifique.

#### **VII-2-6. Consommables**

Dans les pays visités l'approvisionnement en consommables ne pose pas de problème technique important. Leur qualité est satisfaisante de même que leur disponibilité. Là encore c'est avant tout le coût qui est très variable et **les difficultés sont plutôt d'ordre budgétaire**. Les laboratoires privés ne considèrent pas ce point comme un facteur limitant.

Pour les laboratoires publics, il y a souvent des obstacles liés aux délais de paiement ou aux approvisionnements centralisés.

#### **VII-2-7. Inter-comparaison**

L'inter-comparaison est un **sujet systématiquement évoqué par les laboratoires** qui en connaissent tous l'importance et l'intérêt. C'est souvent le **premier sujet cité** lorsque l'on évoque la faisabilité d'un réseau.

Plusieurs ont tenté des essais avec le Réseau d'Analyse et d'Echanges en Microbiologie Alimentaire (RAEMA). Ils n'ont pas été poursuivis pour des raisons de coût ou de modalités d'acheminement. Des laboratoires ont également essayé des échanges locaux. Dans ce cas, même s'il s'agit d'initiatives intéressantes, elles n'ont pas la valeur des inter-comparaisons telles que définies par les référentiels d'accréditation.

On remarquera d'ailleurs que dans un avenir proche les **organismes d'inter-comparaison devront également être accrédités**. C'est dire qu'il ne s'agit pas de simples échanges d'échantillons entre 2 ou 3 laboratoires mais bien d'une structure lourde et très technique dans laquelle la logistique est un facteur déterminant. C'est particulièrement vrai pour la microbiologie où le conditionnement et les délais d'acheminement sont très importants.

Il ne faudrait pas non plus négliger les réglementations internationales et douanières locales relatives aux échanges de produits biologiques.

Là encore les laboratoires de biologie médicale semblent relativement mieux organisés, même si les substrats utilisés dans leurs inter-comparaisons sont mieux maîtrisés.

Dans ce domaine le **réseau des Instituts Pasteur a déjà pris des initiatives qui pourraient certainement être associés au présent projet.**

**L'inter-comparaison est donc une préoccupation partagée par tous mais qui n'a pas reçu de réponse satisfaisante dans le temps.** Cela met en évidence l'instabilité des structures et la difficulté à assurer une continuité.

### **VII-3 - Objectifs**

Les observations précédentes font apparaître un certain nombre de préoccupations communes qui pourraient recevoir des réponses collectives sous réserve d'une appropriation et d'une adaptation au cas par cas.

Ces besoins relèvent de deux groupes :

- **Les aspects cognitifs.**  
Il s'agit de toute la demande relative à l'information, aux formations et aux échanges intellectuels (questions réponses). Ils recouvrent aussi bien le domaine technique que l'assurance de la qualité proprement dite.  
Ils constituent l'élément clé du désenclavement.
- **Les aspects matériels.**  
Ils concernent essentiellement les échanges de matériels ou les appuis physiques (expertises, maintenance...) ainsi que l'organisation de réseaux d'inter-comparaison ou d'échange de stagiaires.

Ceux ci nécessitent des moyens bien plus importants.

**La constitution d'un réseau apparaît comme une réponse partielle mais possible à ces questions.**

Celui ci pourrait en effet constituer une ressource commune pour tous les aspects relatifs à l'échange d'information et à la recherche de correspondants.

Il pourrait ainsi véhiculer :

- les demandes et les offres d'information de formation et d'expertise,
- les recherches, les mises à dispositions ou les échanges de matériels,
- la circulation des questions – réponses d'intérêt général.

### **VII-4. Contraintes et précautions**

La convergence des besoins ne doit pas dissimuler des situations locales diverses et des objectifs souvent concurrentiels.



Chaque laboratoire consulté a exposé ses préoccupations mais nous avons pu constater des **situations de concurrence** apparemment préjudiciables aux uns et aux autres. En particulier le **marché des analyses dans le domaine de l'agroalimentaire et du contrôle est mal connu mais probablement assez petit**. La multiplication des laboratoires et le chevauchement des compétences conduit à réduire l'activité de certains d'entre eux au dessous du seuil minimal d'entretien de la compétence. Par ailleurs, **la prééminence du secteur public est évidente et limite grandement l'émergence du secteur privé**. Sur un marché trop étroit les laboratoires publics s'orientent vers la prestation de service pour des raisons d'équilibre budgétaire.

Ce faisant ils s'opposent au développement du privé qui semble pourtant en mesure de fournir des prestations de qualité. De plus ces laboratoires, et bien que certains s'en défendent, pratiquent une sous tarification néfaste. Ils n'intègrent pas dans leurs coûts ni les amortissements ni les aides hors budget (coopération bilatérales, mises à disposition d'assistants techniques, bourses d'études...).

Ces observations nous paraissent très importantes car un réseau ne devrait pas aggraver ces situations en favorisant involontairement l'accès des uns ou des autres à des ressources nouvelles.

Par ailleurs s'agissant d'un financement public la prudence s'impose également au regard de l'avantage commercial qu'il pourrait procurer à certains utilisateurs et interférer ainsi avec des stratégies relevant des autorités locales.

Se dessine dès lors une nécessité de surveillance, d'évaluation et d'arbitrages dans le fonctionnement du réseau.

En second lieu, nous avons pu constater dans la plupart des pays visités le **développement d'initiatives intéressant l'assurance de la qualité** : Laboratoire National de Métrologie (Côte d'Ivoire, Ghana), Institut de Normalisation (Sénégal, RCI, Ghana), concentration de la certification officielle (Ghana), création d'association pour la qualité (RCI)...

La création d'un réseau devra prendre soin de ne pas nuire à ces initiatives mais au contraire à les favoriser éventuellement en s'y appuyant dans la mesure où leur pertinence et leur fiabilité le permettraient.

**Sous ces réserves, la création d'un réseau nous apparaît comme un projet intéressant et utile, susceptible de faciliter et d'accélérer l'accès des laboratoires africains à la certification ou à l'accréditation.**

## VII-5. Propositions

Si tous les laboratoires se sont montrés intéressés par l'idée d'un réseau, les discussions ont essentiellement porté sur ce qu'ils en attendaient. Les questions sur la nature de leur participation et la réciprocité n'ont pas permis de dégager de lignes directrices majeures. Seules des structures privées se sont dites intéressées par un rôle actif. Si la proposition est à considérer, l'aspect commercial qu'elle sous tend incite néanmoins à la prudence.

Il est donc clair que les **laboratoires sont essentiellement en position d'attente** et que ce projet reste une initiative extérieure.

Ce n'est cependant pas un obstacle car les liens de coopération et de partenariat existant déjà, il peut être un outil efficace pour la poursuite et le soutien des projets déjà engagés dans le domaine.

A cet égard, l'exemple du Sénégal ou de la Côte d'Ivoire sont intéressants. Un réseau permettrait sans doute une meilleure coordination des projets du secteur vétérinaire et agro-alimentaire voire industriels dont certains s'avèrent concurrents (EISMV-LAE, LANEMA-LANADA).

#### **VII-5-1. Identification des objectifs**

Le réseau a pour première **finalité l'échange d'informations et de moyens susceptibles de faciliter le développement de l'assurance de la qualité dans les laboratoires du secteur agro6alimentaire. La croissance des échanges sud-sud représente le second objectif.** L'élargissement à d'autres domaines techniques serait naturel mais n'est pas considéré comme une priorité.

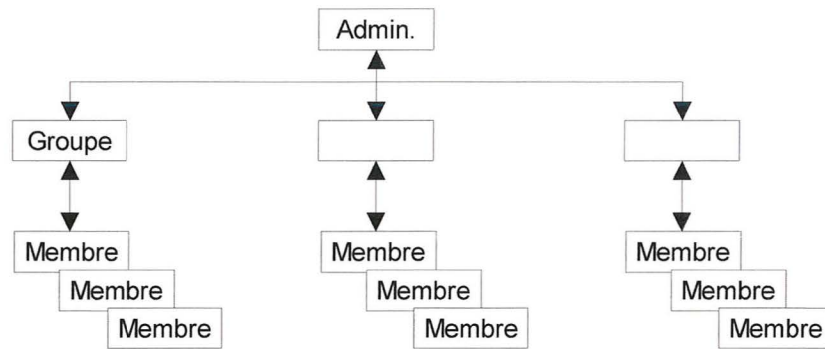
Parmi les besoins identifiés précédemment certains nécessitent des moyens qu'il semble difficile (maintenance) ou inopportun (formations techniques de pointe) d'engager a priori. D'autres nécessitent un développement par étapes (inter-comparaison). Le tableau I résume les actions identifiées et leur place dans le réseau.



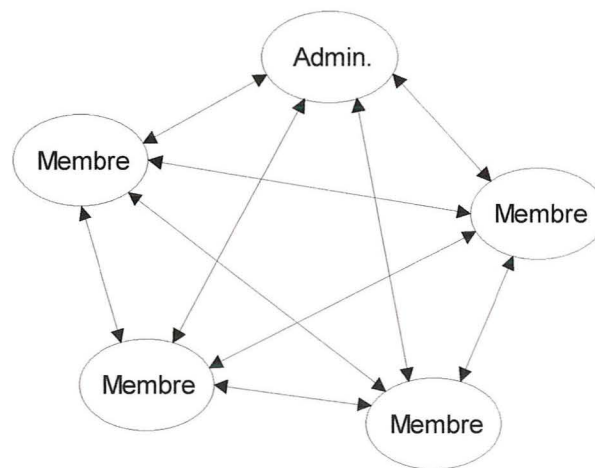
	Domaine	Sujet	Prise en compte	Observations
Aspects cognitifs	Information	Normes	Oui	
		Doctrine qualité	Oui	
		Métrologie	Oui	
	Formation	Technique	Oui	Utilisation maximale des ressources locales
		Supérieure	Non	
		Qualité	Oui	
		Recherche	Non	
		Métrologie	Oui	
	Evaluation – audits		Oui	Par des experts ou des membres
Aspects matériels	Matériel	Aide au choix	Oui	Synthèse et diffusion des expériences
		Entretien maintenance	Oui	Définition de procédures puis identification d'intervenant
	Métrologie	Raccordement	Oui	
		Mise en oeuvre	Non	
	Consommables		Non	
	Inter-comparaison	Développement	Oui	Définition des besoins puis sélection d'intervenants.
		Exécution	Non	

### VII-5-2. Structure

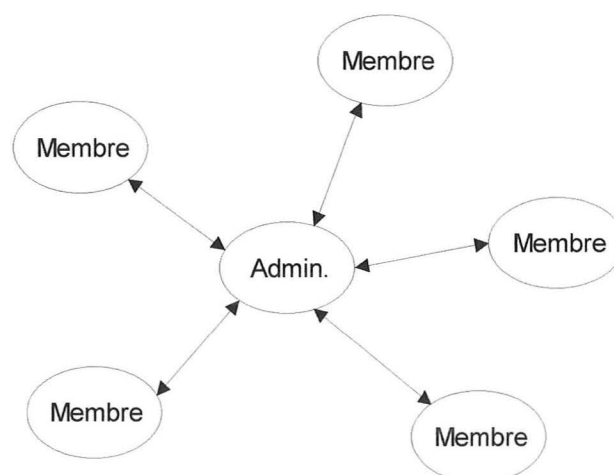
Trois possibilités de structure sont imaginables : pyramidale, réticulée ou en étoile.



Structure pyramidale.



Structure en réseau.



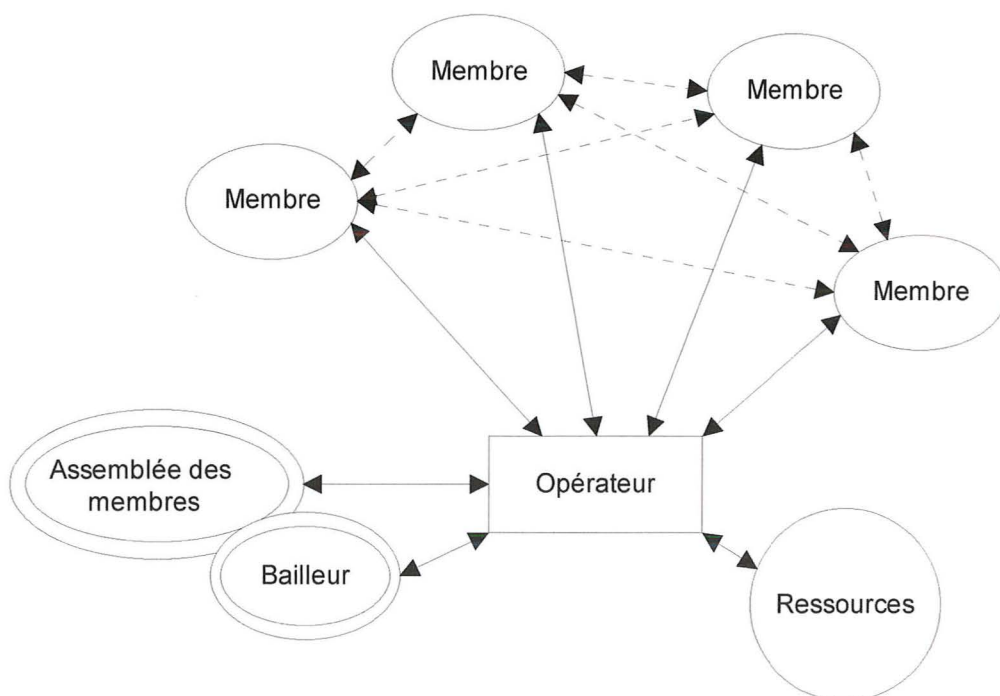
Structure en étoile

La première correspond à des relations linéaires dont chacun des brins peut être un facteur limitant et ce d'autant plus qu'il est proche de la ressource. Il ne répond pas aux objectifs de développement des relations sud-sud.

Le modèle réticulé ne permettrait pas de concentrer l'effort sur les sujets prioritaires ni d'affecter des moyens –par définition limités- sur des actions consensuelles. Il représente néanmoins l'objectif à moyen terme.

**La structure en étoile représente la voie moyenne que nous proposons :**

C'est en fait une "pyramide" à un seul niveau où les liens sont facilement connus et maîtrisables et le point de départ d'un réseau dont les relations horizontales pourront s'établir progressivement.



Cette structure serait administrée par un **opérateur (administrateur) mandaté par l'assemblée des participants et bénéficiant d'un soutien financier institutionnel.**

Nous ne proposons pas dans un premier temps de relais par pays soit en raison du faible nombre de laboratoires (Mali, Cameroun, Ghana) soit à cause de concurrences locales qui pourrait nuire à son fonctionnement. Par ailleurs le regroupement par pays n'est pas la seule possibilité et des réunions par domaine d'activité pourraient par exemple être envisagées. Ces choix nous paraissent devoir être laissés aux participants.

Le schéma n'indique qu'en pointillé les relations latérales (type réseau) que les laboratoires ont ou établiront directement entre eux. Nous considérons qu'ils constituent l'objectif final et qu'ils doivent être progressivement tissés par les participants. En revanche l'administrateur doit en être le catalyseur.

- ◆ **Le comité de pilotage** (assemblée des membres).  
Il est constitué par les représentants des laboratoires. Il définit les orientations générales à mettre en œuvre et garantit l'égal accès au réseau.
- ◆ **L'opérateur (administrateur du réseau) :**  
C'est une structure choisie par les partenaires (laboratoires et bailleurs) afin d'assurer le fonctionnement du réseau et de veiller au respect de l'éthique du système.  
  
Il aurait pour mission d'assurer les communications et la circulation des informations, l'organisation des échanges physiques et la mobilisation des financements correspondants. L'opérateur n'a pas un simple rôle de liaison mais il est aussi le générateur ou l'organisateur des informations redistribuées.  
  
Pour cela il doit identifier et éventuellement mobiliser les ressources.
- ◆ Comme il l'a été exposé, les laboratoires consultés ont une offre très faible. C'est pourquoi – et au départ- **les ressources pourront être recherchées auprès de partenaires** comme l'ADILVA, la DGAL, le CNEVA, l'AFNOR...ou tout autre groupe intéressé par les échanges nord-sud. Cependant le projet n'a de sens que si les utilisateurs deviennent également des centres de ressources pour augmenter la proportion des relations sud-sud.

### VII-5-3. Recrutement

Le réseau **serait ouvert à tous les laboratoires publics et privés à titre individuel** afin de créer une dynamique. Toutefois l'accès de leurs associations n'est pas à exclure si elles n'interfèrent pas avec les participations individuelles.

Il faut noter à cet égard qu'il n'existe pas dans les pays visités **d'annuaire complet des laboratoires** et le recrutement se ferait naturellement par cooptation. C'est un point qui mérite une attention particulière car il ne faut pas marginaliser ceux qui ne font pas partie des réseaux classiques. La publicité de ce réseau devrait pour cela être incluse dans les objectifs.

Par ailleurs nous avons pu constater que certaines des informations recueillies manquent d'objectivité dans la mesure où elles émanent des laboratoires eux même et sont invérifiables. Nous citerons par exemple l'interdiction qui nous a été faite de visiter le LANEMA : nous ne pouvons pas objectivement dire si la fonction de métrologie dévolue à ce laboratoire existe réellement en Côte d'Ivoire.

Il apparaît donc essentiel de ne pas sacrifier la qualité des participants à leur nombre. Pour cela des critères d'accès transparents devraient être définis afin de s'affranchir des participations qui ne correspondraient pas à l'éthique définie.

Parmi les ressources de l'opérateur il nous paraît souhaitable –lorsque cela est possible- **d'inclure des assistants techniques de la coopération**. Ceux ci verraient leur lettre de mission complétée en ce sens.



#### **VII-5-4 Financement**

Ce réseau fonctionnerait essentiellement comme un intermédiaire pour la mise en relation des demandes et des offres après vérification de leur conformité aux objectifs.

Ce travail ainsi que l'animation et la gestion des communications, nécessiteraient au moins ½ emploi.

Le financement des relations établies à l'aide du réseau (stages, séminaires, échange de matériel...) continueraient d'être assumées par les voies classiques (projets, coopérations internationales, fonds propres...).

En revanche la diffusion d'information ou de document (normes en particulier) se doit de respecter les règles de copyright. Il y a lieu de prévoir pour cela le financement nécessaire.

De la même façon la coordination d'intercomparaison mériterait la prise en charge directe du financement par le réseau.

La source de financement n'est pas de la compétence de cette mission. Cependant le paiement d'un droit d'accès pourrait être envisagé, ne serait que comme une garantie de motivation des participants.

#### **VII-5-5. Mise en place**

La restitution de cette mission sous forme de séminaire pourrait être l'occasion de réunir les laboratoires concernés afin d'identifier les candidatures et d'installer "l'assemblée des membres". Sa première mission serait de définir les objectifs généraux.

La seconde étape consisterait à choisir un opérateur chargé de créer l'infrastructure de communication et d'initier les échanges dans le cadre d'un cahier des charges établi par l'assemblée et validé par le bailleur.



## **VIII - CONCLUSION**

## CONCLUSION

La mise en place d'un réseau régional répond bien à la demande des laboratoires et organismes visités tout au long de cette mission.

Les consultants ont constaté **l'existence de compétences affirmées mais dispersées**. Les responsables rencontrés évoquent leur **isolement professionnel** qu'ils souhaitent rompre par le regroupement de « techniciens parlant le même langage ».

Dans ce contexte, la création d'un **réseau interactif d'échanges intellectuels, méthodologiques et matériels, basé sur le volontariat des participants**, prend tout son intérêt.

Il est important toutefois de souligner qu'un tel réseau ne pourra, en aucun cas, résoudre les problèmes des laboratoires dont beaucoup sont de **nature structurelle**. Il sera, au maximum, un **outil d'aide** mais **pas de substitution**.

Dans un premier temps, ce réseau pourrait bénéficier d'un appui méthodologique et logistique de **la Coopération française et de ses structures ressources** (CIRAD-EMVT, ADILVA, CNEVA, INSTITUT PASTEUR, RAEMA, AFNOR, COFRAC...), mais **devra rapidement devenir autonome**.

Il est souhaitable, enfin, que ce réseau d'appui s'étende à terme aux **laboratoires d'analyses vétérinaires** peu concernés actuellement et se coordonne avec d'autres pays comme le Maroc, par exemple, qui a engagé sa propre démarche assurance qualité.